

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 2 月 10 日 (10.02.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/011882 A1

(51) 国際特許分類: B08B 5/04, 3/02, A61H 35/00  
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/010396  
(22) 国際出願日: 2004 年 7 月 22 日 (22.07.2004)  
(25) 国際出願の言語: 日本語  
(26) 国際公開の言語: 日本語  
(30) 優先権データ:  
特願2003-283109 2003 年 7 月 30 日 (30.07.2003) JP  
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三協アク  
アシステム株式会社 (SANKYO AQUA SYSTEM CO.  
LTD.) [JP/JP]; 〒1430016 東京都大田区大森北一丁目  
1 8 番 1 4 号 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 稲葉 良幸, 外 (INABA, Yoshiyuki et al.); 〒  
1066123 東京都港区六本木 6-1 0-1 六本木ヒルズ  
森タワー 2 3 階 T M I 総合法律事務所 Tokyo (JP).

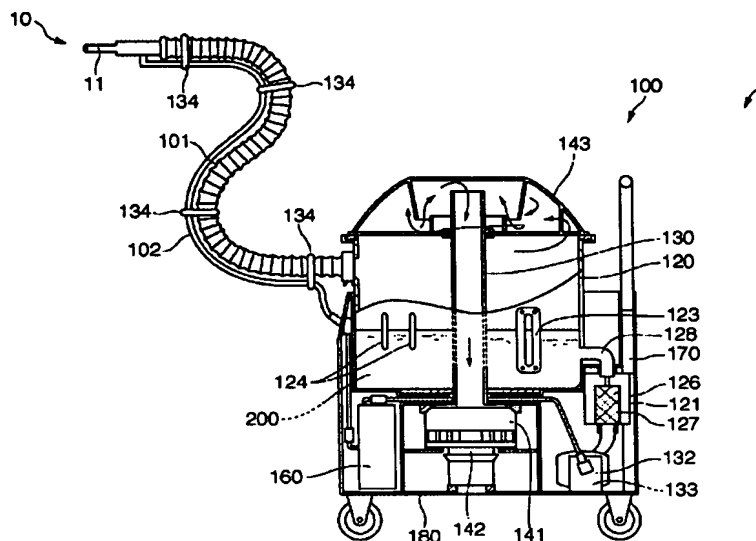
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が  
可能): AE, AG, AI, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,  
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,  
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,  
ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,  
LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI,  
NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,  
SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,  
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可  
能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,  
SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,  
KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,  
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,

[続葉有]

(54) Title: SUCTION DEVICE AND NOZZLE DEVICE

(54) 発明の名称: 吸引装置及びノズル装置



(57) Abstract: A suction device and a nozzle device that have a simple structure and where, when suction work is performed with a nozzle that is close to or in contact with an object, a fluid is automatically jetted from a nozzle toward the object and the fluid that struck the object can be absorbed. Further, when the nozzle is moved away from the object, jetting the fluid toward the outside of the nozzle is automatically stopped. In a suction device (1), a fluid nozzle (12) for jetting a liquid toward a nozzle opening end is provided in a nozzle (11). When an opening (13) of the nozzle (11) is opened, outside air (300) sucked from the opening (13) into the nozzle (11) overcomes the fluid jetted from the fluid nozzle (12), making it possible that the fluid is sucked together with the outside air (300) without the fluid jetted from the opening (13). When an amount of outside air sucked into the nozzle (11) is reduced by bringing the opening (13) close to or into contact with the object, a fluid jetted from the fluid nozzle (12) overcomes the outside air and is jetted to the object, making it possible that the fluid struck the object is sucked.

[続葉有]

IT, IU, MC, NI, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(57) 要約: 構造が単純であり、ノズルを対象物に近接させる、あるいは当接して吸引作業を行う際に、流体が自動的にノズルから対象物に向けて噴射されると共に、前記対象物に当たった流体を吸引することができ、ノズルを対象物から離間させた際には、前記流体がノズルの外部に噴射されることを自動的に停止させることが可能な吸引装置及びノズル装置を提供する。ノズル11内に、流体をノズル開口端に向けて噴射する流体ノズル12を設け、ノズル11の開口13を開放した際に、開口13からノズル11内に吸引された外気300が、流体ノズル12から噴射された流体に打ち勝って、流体をノズル11の開口13から外部に噴射することなく外気300と共に吸引可能であり、ノズル11の開口13を対象物に近接させる又は当接させてノズル11内に吸引される外気量を減少させた際に、流体ノズル12から噴射された流体が、当該外気に打ち勝って、前記対象物に対して噴射されると共に、前記対象物に当たった流体を吸引可能である吸引装置1である。